

Figure 1

Interferon Figures

Protein sequences of interferon alphas to be shuffled

1.Consensus	С	D *		P *		T	H	s 10					1	A L * * 20	*		*					R		S		F *		С	L
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA		N		s - - - -	- - - E					N - R - D	н 			r M	- M - M M - M						R - R - R - S				- H - -	- - - - - - - -	-		
1.Consensus	K *		R			F		*) G	*					*		A			V *		н	E	M *
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA	- - - - M			P P	E		- E - R R E	L L		- E - E -			- ·	50	- H - H K					TT - T - T T	- - E - P				1 1 1 1 1 1 1 1 1				- - V - - -
1.Consensus	I *		Q	*					*		*	*		S A	*	*	*	*				*	*	*	S *	T *	E	ь	Y *
1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA	* M			* I				70	*) T		* EE-E-E-E	* N		80	* * T	*	* D - D	* - E - E	90 - T - R - T D -			*	* E	* L	* Y Y Y	* - I I I I			*
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I	*			* I	D		- - - - - - -	70 	* 	v	* EE-E-E-E-	* - N Q	E	**************************************	* *	* L E	* - D - D D E	* - E - E - E - E - E - E	90 - T - R - T D T) L		* D D D N	*E	* L D	* - Y - Y - Y - Y - Y	* - I			*

Figure 2 Page 1 of 7

1.Consensus	R *	K	Y	F	Q *	R						*	*			Y	s	P *				E	v	V	R	A	E	I	M	R
							1	L3(,					L4(150										
2. alpha I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.=	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
alpha C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. alpha H	K	-	-	-	-		-	-	-	-	-	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. alpha 4B	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	_	-
6. alpha 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	٠_	-	-	-	-	-	-	_
7. alpha 7	_	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	М	-	-	-	-	-	-	-	_	_	-	-	_	_	_	_	_	_	_
8. alpha 8	_	_	_	-	_	_	-	_	-	_	-	_	-	-	_	_	-	s	_	_	-	_	- ,	_	_	-	_	_	_	_
9. alpha D	K	_	_	-	R	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_
10.alpha F	K	_	_	_	_	_	_	_	_	_		-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_
11.alpha I	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_
12.alpha WA	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_			_				_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
													Ī																	
		*																												
1.Consensus	S	τ.	s	F	S	T	N	T.	0	ĸ	R	T.	R	R	ĸ	Ď							. *							
1	7	*	_	*	-	*	*	*	*	*	*	_		*		_														*
									:	160	0																			
2. alpha I	-	-	_		_	-	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_														
3. alpha C	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	I		_	_	_	_														
4. alpha H	_	_	_	٠_	_	_	٠	_	_	_	_	_	_	_	_	_														
5. alpha 4B	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_												•		
6. alpha 6	_	F	_	s	_	R	_	_	_	E	_	_	_	_	_	E														
7. alpha 7	_	F	_	_	_	_	_	_	ĸ	_	G	_	_	_	_	_														
8. alpha 8	_	F	_	L	_	I	_	_	_	_	_	_	K	s	_	Е											٠			
9. alpha D														_		E														
10.alpha F														_		E														
11.alpha I														_		_														
12.alpha WA	-	F	-	-	-	-	-	-	-		G	-	-	-	-	-														

	DNA seese					.			_ 1										_												
	DNA sequence	es or	: 1	nt	er	te:	roı	n.	al	ph	as	to	5]	эe	sł	u	Ef]	lec	ì			,									
	1 Consensus	m c	, ,,,				~	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_		_	_				٠.				
	1.Consensus	TG	1	G	A	T	C	Т	G	C	C	Т	С	A	G	A	С	С	С	Α	C	A (3 C	C	T	G	G	G	T		
								_	_					٠	_																
	0 -1-1							1	0					2.0						3 (
	2. alpha I		_		-	-	-	-	-	-	-	-		-		-				-		- •		-	-	-	·	-	-		
	3. alpha C		-	-			~														-					-	-	-	-		
	4. alpha H		-	Α	-	-	-	-	~	T	-	-	-	-	Α	-	-	-	-	-	-			-	-	-	Α	Α	_		
	5. alpha 4B		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	_	-	-	_	_	_		
	6. alpha 6		-	-	-	-	-	-	~	-	-	-	-	-	-	_	-	_	-	-	_		-		_	_	_	_	_		
	7. alpha 7		-	_	-	-	-	-	~	-	. 🕳	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_			_	_		C	_	_		
	8. alpha 8			-	_		~														-			_	_	_	_	_	_		
	9. alpha D		_	-	_	_	-	_	C	-	_	_	G	_	_	_	_	_	_	_	_			٠.	_	_	-	7			
	10.alpha F		_		-				_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_			_	_	_	_	A	_		
	11.alpha I		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		<u> </u>		_	-	-	_	-	_	-		
	12.alpha WA		_	_	_	_	-	_	_	_	_	_		_	_	_	_		_	_	_			_	-	-	-	-	-		
	-2.a-p.a											_	_		_	_	-	1	-	-	-		_	-	-	-	-	-	-		
															٠.																
	1.Consensus	7 7	T	7	C	0	λ	~	~	_	_	_	m	_	~			_	~	~	_					_	_	_			
	r. consensus	AA		~	G	G	M	G	G	G	C	C	1	1	G	A	T	A	C	Т	C.	C 1	G	G	C	A	C	A	A		
	3 -1-b- T							4 (,					50						60											
	2. alpha I		-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		
	3. alpha C		_							-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		
	4. alpha H		C	-	-	-	-	-	-	A	-	T	-	-	-	-	-	G	-	-	- ;	A -	-	-	-	-	-	-	-		
	5. alpha 4B		_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-		-	-	-	-	-		
	6. alpha 6	C -	C	-	-	7	~	-	-	A	-	-	A	-	-	-	-	G	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		
	7. alpha 7		-	-		-		-	~	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_		-	-	-	-	-	_	-		
	8. alpha 8		C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	·-		-	-	-	-		
	9. alpha D		С	-	-	-	-	-	~	Α	-	-	-	_	-	-	-	G	_	-	_		_	-	-	_	_	-	_		
	10.alpha F		-	-	-,	-	-	-	~	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_		_	-	-	-	_	_	_		
	ll.alpha I		-	-	-	-	-		~											-	_		-	_	-	-	_	_	_		
	12.alpha WA		_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-		_	٠_	_	_	_	_	_		
																									• •						
			•																												
	l.Consensus	ΑT	G	G	G	Α	Α	G	A	Α	T	С	T	C	T	С	C	Т	Т	Т	C '	Г	: c	Т	G	C	C	Т	G		
																													•	·	
								70						80						90	1										
	2. alpha I		-	-				-		-	~	_	-	-		-	_	-	-	_	_	- · ·		_	_	_	_	_	_		
	3. alpha C		-	-	-	-	-,	-	-	-	-	_	-	_	_	_	-	_	_	_	_'		_	_	_	_	_ /	_			
	4. alpha H		_	Α	-	G	-	-	_	-	~	_	_	_	_	-	_	_	_	-	<u>-</u> "		_	_	_	_	_	_	_		
	5. alpha 4B			-	-	-	-	-	-	-	~	-	-	-"	-	_	Α	_	<u>-</u>		_		_	_		_	_	_	_		
-	6. alpha 6		-	Α	-	G	-	_	-	-	-	-	_	_	_	_	T	_	_	_	_			_	_	т	_	_	_		
	7. alpha 7		_	-	_	-	-	-	-	-	-	_	~	_	_	_	_	_	_	_	_			_	_	_	т	_	_		
	8. alpha 8		_		_	_	-	_	-	-	-	_	_	_		_	_	_	_	_	_			_	_	_	_	_	_		
	9. alpha D		_	Α	_	С	-	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	C	_,			٠	_	T		_	_		
	10.alpha F		_	_		_	_													_				_		-	_	_	_		
	ll.alpha I		_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_			_	_		_	_	_		
	12.alpha WA		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	Δ	_	_	_	_			_	_	_	_	_	-		
	. •																••								_		_	_			
																														•	
	l.Consensus	A A	G	G	A	С	А	G	Α	С	Δ	т	G	Δ	c	т	T	т	G	G	7 .	ר יו	, ,,	~	_		~	7.	~	1_	
			_	_		_	••	•	••	•		•	•	•	•	1	•	1	G	G	^		. 1	C	C	C	C	А	G	4	
							7	.00	1				1	.10	١				-	20											
	2. alpha I		_	·	_	_	٠_ ـ	-	<i>-</i>	_	_	_	_ 1	. <u></u> .	,					.20		~									
	3. alpha C		_	_	_	_	_	_	_	_	~	-	_	-	-	-	-	-			-		-	-	-	-	-	-	-		
	4. alpha H	_ =	_	_	_	_	Ĩ	_	_	_	С	-	-	-	-	-	~	-			-	- ت	-	-	-	-	-	-	-		•
			-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	~	-	~	_		A	-		-	-	-	-	-	-	-		
	5. alpha 4B		-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	T	-	~			-	-		· C	-	-	-	G	-	-		
	6. alpha 6		-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	~	_	A		-		-	-	-	-	-	-	-		
	7. alpha 7		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	~	С	Α		-	- ,-	C	-	-	Α	G	-	-		
	8. alpha 8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-		· C	-	-	-	-	٠_	-,		
	9. alpha D	- T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		
	10.alpha F		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		· c	-	-	-	_	-	Α		
	11.alpha I		-	-	-	-	-	-	-	-	C	-	_	-	÷	_	-	_	-	-	_	c -		_	-	-	-	_	_		
	12.alpha WA																														

Figure 2 Page 3 of 7

1.Consensus	G I	A G	G	A	G	T	T	T	G A	T	G	G	С	A	A	С	С	A	G	T	T	С	C	A	G	A	A	G
						7	30					1 4 6	•				,	150	•									
2. alpha I			_	_	_	-					_								_	_	_		_					
3. alpha C			_	_	_	_	_	_			_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-
4. alpha H			_	-	A	-	_	-			_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	7
5. alpha 4B			-	_	_	_	-	_			_	_	_	C	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
6. alpha 6			-	_	_	_	_	_			_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_			
7. alpha 7			_	_	-	-	-	_			_	_	_	C	-	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	_
8. alpha 8			-	-	-	_	-	_		. `-	_	Α	Т	_	_	Α	-	_	_	-	_	_	_		_	_	_	_
9. alpha D		-	-	-	-	-	-	_			-	-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	:_	_	_	_	_	_	_
10.alpha F			-	-	-	_	-	-			_	-	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
11.alpha I		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	·_	-	-	-	-	-	_	_	-	-	_	_	_		_	_
12.alpha WA		-	-	T	-	-	-	-		-	· -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	_
																												٠
1.Consensus	G C	т:	C	A	Α	G	C	c :	A I	C	Т	C	т	G	т	С	С	т	С	c	A	т	G	А	G	Α	T	G
. "																	٠. '			-		-			-		-	- .
2. alpha I	Α -	_					60					170)				1	.80)									
3. alpha C	A -	_	_	-	_	-	-	-		-	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. alpha H		_	_	_	_	_	_			_	_	-	_	-	_	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. alpha 4B	A -	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_		_	_	_	-	_	_	_	-	-	-	-	-	7	-	-
6. alpha 6		_	G	-	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	-	-
7. alpha 7	A -	_	-	_	_	_	_			_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	_	-	_	-
8. alpha 8		-	-	_	_	_	-			_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_	-
9. alpha D		-	-	С	-	-	-				-	_	-	_	-	-	_	-	_	_	_		_	_	_	C	_	_
10.alpha F		-	-	-	-	-	-	- , ·		-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	_	_	-	-	-	_	_	_
11.alpha I	A -	-	-	-	-	-	-	- :		-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-
12.alpha WA		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	С	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.Consensus	A T	C	c	A	G	С	A (G I	A C	: ·C	T	T	C _i	Α	A	T	C	т	С	т	T	С	A	G	C	Α	C	A
1.Consensus						1	90				-	200)				2	10	}			٠.					С	A
2. alpha I		_	_	-	_	1	90				_ 2	500)	_		_	_ 2	10)_	_	_	٠.	_	_	_		_	_
2. alpha I 3. alpha C	- <u>-</u> -	-	-	-	-	_1 	90 - -			· <u>-</u> .	- - -	- - -) - -	-		<u>-</u>	_ 2 	10) - -	-	-	-		-	-	- -	-	<u>-</u>
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H		- - -	- -	<u>-</u>	- -	1 - -	90 - -		 	·	-	-	- -	- -		- -	_ 2 _ _ _	-	- -	-	-	-		- -	<u>-</u> ,	- -	-	<u>-</u>
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B		- G -		· ·	- - -	1 - - -	90 - - - -	· - · - ·		. <u>.</u> .		-) - - -				- - - -	-	- - - -					· · · · ·		- - -		-
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6		- - - - T				1 - - -	90 - - - -	- · - ·				-)) - - - - -									-
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7		- G - T				1 - - -	90 - - - - -	- · - ·				-					- - - - -	-) - - - - -									
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8		- G - T				1	90 - - - - -	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·)				- - - -) - - - - -									
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D		- G - T				1	90	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 														T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F		- G - T				1	90	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·															T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I		- G - T				1	90										2)				T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F		- G - T				1	90										2)				T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA		- G - T - -				1	90)										T	C				
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I		- G - T - -				1	90)										T	C				
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90				G		T				2 T) 		A	T	T G	C	G			
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	- - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	т Т	T G C	C	G			
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	- - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	т Т	T G	C	G			
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	- - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	T AA-	T G CC -	C	G			
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	200 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	T AA-	T G C	C	G			c
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha B 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	- - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	T AA-A-		C	G			
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	200 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	T AA-A-	T G CC -	C	G			
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	200 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	T				2 T	:10) 		A	T AA-A-		C	G	A		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	200 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	T			T	2 T	:10) 		A	T AA-A-		A	G	A		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha H 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	200 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	T			T	2 T	:10) 		A	T AA-A-A		A	G	A		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F	A A	- G				1 - - - - - - - - - - - - - T	90 - - - - - - -				G	200 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	T			T	2 T	:10) 		A	T AA-A-A		A	G	A	GCA	

Figure 2 Page 4 of 7

1.Consensus	СТ	C	С	T	A	G	A	A	A	A	A	т	T	T	T	С	С	A	С	T	G	A	A	С	T	Ť	T	A	С
				•		5	250)				•	260)				-	270	١									
2. alpha I		_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	-	_	_			•		,								_	
3. alpha C			_	_	_	_	_	_	_				•	-		_	_	_	_	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-
4. alpha H		_	-	-	_	-	-	-	-	_	-	-	-	_	-	_	-	-	<u>-</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C	-	A	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	· -	T	-
5. alpha 4B		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	. T	-
6. alpha 6		Т	-	-	-	-	-	С	-	-	-	С	-	С	-	Α	T	-	-	-	-	-	-	_	-	_	-	_	_
7. alpha 7		_	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
8. alpha 8		Т	_	_	_	_	_	T	G	-	_	_	_	С	_	À	_	_	т	С	_		_		_	_	G	_	_
9. alpha D		_	_	_	_	_	_	č	_	_	_	_	_	č	_ `	G	_	_	-	č	_	_		_		_		. –	_
10.alpha F		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_				-	•	_	_	_		_	_	_	-	-
11.alpha I				_	_	_	_						_	_	_	_	_	_	_	-	_	7	-	-	_	-	A	-	-
12.alpha WA		_	_	-	_	_	_	~	_	_	_	_	-	_	-	-	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_
12.alpha wA		-	-	-	-	-	-	C	-	-	-	-	-	C	-	A	-	-	T	-	-	-	-	-	-	-	, -	T	- .
1.Consensus	C A	G	С	A	A	С	Т	G	Α	А	т	G	·A	С	С	т	G	G	A	Α	G	C	٦.	т	G	T	G	т	G
														۰							_	Ĭ	•		Ī	-	•	•	•
							8					2	290) .				3	300)									
2. alpha I		-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	Α	-	-	_	_	_	-	_	-	-	_	A	_	_	_	_	_	_
alpha C		-	-	-	_	-	_	-	-	-	_	Α	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	A `		_		_	_	_
4. alpha H		_	-	-	_	A	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
5. alpha 4B		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	λ	_	_	_	_	_	_
6. alpha 6		_	_	-	G	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_			
7. alpha 7		_	_	_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_	3	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_		-	_
8. alpha 8		_	_	_	_		_		_	_		_	-	-	-	-	-	-	-	~	_	-	A	-	-	-	-	-	-
9. alpha D		-	-	-	9	-	Ξ.	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	-	G	T	-	-	-	-	-		-	-
		-	•	-	9	-	-	-	-	-	-	-		-	T	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.alpha F	- -	-	-	-	G	-	-	-	-	-	-	_	-	7	A	-	-	-	.=	-	-	,=	-	-	-	С	-	-	-
11.alpha I		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Α		7	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-
12.alpha WA		-	-	-	-	-	-	-	-	-	.=	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
											f																		
1.Consensus	A T	A	c	A	G	G	A	G	G	т	: T	G	G	G	G	T	ď	G	Δ.	7 .	G	Δ	G	20	C		C	_	C
1.Consensus	A T	A	С	A	G																G	A	G.	A	Ċ	T	С	С	С
		•				3	310)				3	320)				3	330)									
2. alpha I		_	G	_	_	3	310	_	_	_	_	- 3	320) _	Α		_	3	330)_	_	_	_	_		_	_	_	_
	 	-	G -	-	-	3	10) - -	-	-	-	-	320) - -	A	 	-	-	330) - -	-	-	-	-	· -	-	-	-	-
2. alpha I			G - -			-	-	- - -			-		320) - -	A A			-	330) - -	-		- -	-	· -	-	. -	<u>-</u>	-
2. alpha I 3. alpha C			G - -				310 - - -) - - -					320) - - -	A A -				330) - - -	-		- -	-	- -	-	. -	- -	-
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B		G	G - -) - - -			- - -	T	320) - - - -	A A - -			3	330) - - -							-		-
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6		G	G - -) - - -			- - -	T	320) - - - -	A A - -			3	330) - - -							-		-
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7		- - - - -	G - -					- - - -			- - - - - -	T	320) - - - -	A A - -				330 - - - - - -) - - - - -		G -							
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8		G - G	G) - - - - A			G - G	T	320) - - - - - -	A - - -			A	330 - - - - - - T) - - - - - -		G		T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D		G - G G	G) - - - - A		A	G - G c	T A	320) 	A A			3 A	330 - - - - - - -) - - - - - -		G		- - - - T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F			G				310	A		- - - - - A	G - G G -	T - A -	320)	A A			3 A	330 - - - - - - - - - - - - - - - - - -)		G	- - - - A	T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I			G				310) A		A	G	T - A -	320)	A A A			3 A	330 - - - - G)		G	- - - A	T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F			G				310) A		A	G	T - A -	320)	A A A			3 A	330 - - - - G)		G	- - - A	T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I			G				310) A		A	G	T - A -	320)	A A A			3 A	330 - - - - G)		G	- - - A	T					
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I	- 0	G - G G	G			3) A		- - - - A	G - G	T - A	320)	A A -			3 	330 - - - - - - - - - - - - - - - -)			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA		G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA	- 0	G - G G	G			3) A T		- - - - A	G - G	T - A G	320) - - - - - - -	A A -			A A	330 - - - - - - - - - - - - - - - -) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		- - - - A	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha H 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		A T	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		A T C	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C	C		- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha H 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		A T	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C			- - - - A	T	T		G		
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D	- 0	G - G G	G			3 	31() A T		A T C	G - G	T - A G	32(- - - - - - - - - - - - - - - - - - -) - - - - - - -	A A -			A A	330) C	C		- - - - A	T	T		G		

1.Consensus	Δ	G	G	A	Δ	Δ	т	Δ	C.	т	т	٠.	c	Δ	Δ	Δ.	G	Δ	Δ	т	Ċ	Δ	_	Ţ	C	т	т	т	Α	т	
combembab	**	_	Ü	••	•	••	•	•	_	•	•	_	_	••			•			•	_		•	-	_	•	•	•	^	•	
							3	70	1				7	80					3	90											
2. alpha I	_	_	_	_	_	_	_	_	_	~	_		_	_	_	_	-	_		_	_	_		_	_	_		_	_	_	
3. alpha C	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_		_	_	
4. alpha H																													_		
5. alpha 4B	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		_	_		_	_		_	_		
6. alpha 6		_																										_	_	_	
7. alpha 7							-																	-	-	-	C	-	_	_	
																								-	-	-	-	-	_	_	
8. alpha 8	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	_,	-	
9. alpha D	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	C	-		-	
10.alpha F																													-		
11.alpha I																													-		
12.alpha WA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.Consensus	С	Т	G	Α	С	Α	G	Α	G	A	A	G	Α	A	A	Т	Α	C	Α	G	C	C	C	Т	T	G	T	G	C	C	
							_	00																							
2. alpha I	-	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. alpha C	-	-	Α	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4. alpha H	-	-	-	-	Т	G	~	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-,	-	-	-	
5. alpha 4B																													-	-	
6. alpha 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-	G	-	-	-	-	-	-	-	-	, -	-	-	-	-	-	-	
7. alpha 7	-		Α	-	T	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- ,	-	-	-	-	-	,=	-	-		-	-,	-	
8. alpha 8																												-	_	-	
9. alpha D	-	-,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	,-	٠-	-	-	-	
10.alpha F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-		-	-	-	-	-	T	
11.alpha I	- '	-	A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.alpha WA	-	_	_	_	T	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-	-	-	
																									•						
			٠																												
1.Consensus	T		٠	G	A	G	G	т	T	G	T	C	A	G	A	G	c	A	G	A	A	A	т	C	A	T	G	A	G	A	
1.Consensus	T		٠	G	A	G				G	T	C				G	C	A				A	т	C	A	т	G	Α	G	A	
	T		٠	G	A		4	130)				4	140)				4	150)										
2. alpha I	T		٠	_	_	-	4	30	-	_	_	. _	-4	140) _	-	-	_	- 4	150) - -	-	_	_	_	_	_		-		
2. alpha I 3. alpha C	T -		٠	_	-	-	- - -	30	- -	-	-	-	- - -	140 - -	- -	-	<u>-</u>	<u>-</u>	- - -	150 - -) - -	-	- -	-	-	-	-	-	-	-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H	T - -		٠	_	-	- -	- - -	30) - -	-		-	- - -	140 - -	- - -				- - -	15(- -) - -				-		-		-	-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B	T		٠	_	-	- -	- - -	130 - - -) - - -			-	- - -	140	- - -				- - - -	150 - - -) - - -				-		-		-	-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6	T		٠	_		1 1 1 1 1		- - - -						140 - - -					- - - -	-) - - - - -			111111						-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7	T	G	G			1 1 1 1 1 1	-	-						140 - - - -					- - - - -) - - - - -									-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8		G	G			111111								140 - - - - -)			1711111						-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D		G	G											140			1111111)									-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F		G	G				4							140			11111111)									-	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I		G	G											140																	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F		G	G											140																	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I		G	G											140																	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA		G	G											140																	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I		G	G											140																	
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA		G	G					130 	T				T	14(A					15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA		G	G	T					T				T	140	A) C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I		G	G					130 	T				T	14(A					15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C		G	G	T				130 	T				T	14(A					15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H		G	G	T				130 	T				T	14(A					15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B		G	G	T				130 	T		T	T	T	14(A		C			15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6		G	G	T				130 	T				T	14(A					15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7		G	G	T				130 	T		T	TA	T	14(A		C	A		15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 8 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha H 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8		G	G	T				130 	T		T	TA-A	T	14(A		C			15() C										
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D		G	G	T				130 	T		T	TA-A	T	140)A		C	AC	A .	A 48) C	T	T	G	C						
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F		G	G	T				130 	T		T	TA-A	T	14(A		C	AC	A .	15() C	T	T		C						
2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha B 9. alpha D 10.alpha F 11.alpha I 12.alpha WA 1.Consensus 2. alpha I 3. alpha C 4. alpha H 5. alpha 4B 6. alpha 6 7. alpha 7 8. alpha 8 9. alpha D		G	G	T				130 	T		T	TA-A	T	140)A		C	AC	A .	A 48) C	T	T	G	C						



1. Consensus AGATTAAGGAGGAAGGATTGA

									4	49(0				. !	500)						
2.	alpha	I	-	-	-	_	-	-	-	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_		_
З.	alpha	С	-	T	-	_	_	-	_	-	_	-	-	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_
4.	alpha	H	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_		_
5.	alpha	4B	-	_	-	_	-	_	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
6.	alpha	6	_	_	G	_	_	-	-	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	A	_	7	_
7.	alpha	7								_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_
8.	alpha	8																		A			
9.	alpha	D.	_	_	_	_	_	-	_	-	_	_	_	-	_	_	_	_		A	_	7	_
	alpha		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_		Ã	_	-	-
	alpha		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_						_			
	alpha		G	_	_	_	_	_	_	_	Δ	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
			-																_	-	_	_	-